

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 54 с., 3 рис., 2 приложения., 12 источников.

Ключевые слова: КВАДРАТИЧНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ, ЗАДАЧА ПЛАНИРОВАНИЯ, ЗАДАЧА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ, ПОРТФЕЛЬНАЯ ТЕОРИЯ МАРКОВИЦА, РЫНОЧНАЯ МОДЕЛЬ, НЕСОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ, МОНОПОЛИЯ.

Объект исследования – экономические задачи, сводящиеся к задаче квадратичного программирования, методы решения задач квадратичного программирования..

Цель работы – исследование экономических задач, сводящихся к задаче квадратичного программирования, применение существующих методов для их решения.

Методы исследования – теория численных методов решения задач квадратичного программирования.

В ходе работы исследованы теоретические аспекты некоторых экономических задач, которые могут быть сведены к задаче квадратичного программирования, разработана программа в среде MatLab для решения задачи квадратичного программирования с помощью прямого опорного алгоритма.

Областью применения являются задачи оптимизации и математической экономики

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 54 с., 3 мал., 2 прыкл., 12 крыніц.

Ключавыя словы: КВАДРАТЫЧНАЕ ПРОГРАММАВАННЕ, ЗАДАЧА ПЛАНАВАННЯ, ЗАДАЧА РАЗМЕРКАВАННЯ РЭСURCAЎ, ПАРТФЕЛЬНАЯ ТЭОРЫЯ МАРКОВІЦА, РЫНКАВАЯ МАДЭЛЬ, НЕДАСКАНАЛАЯ КАНКУРЭНЦЫЯ КОНКУРЕНЦІЯ, МАНАПОЛІЯ.

Аб'ект даследавання – эканамічныя задачы, якія зводзяцца да задачы квадратычнага праграмавання, метады рашэння задач квадратычнага праграмавання.

Мэта працы – даследаванне эканамічных задач, якія зводзяцца да задачы квадратычнага праграмавання, прымяненне існуючых метадаў для іх вырашэння.

Метады даследавання – тэорыя лікавых метадаў рашэння задач квадратычнага праграмавання.

У ходзе працы даследаваны тэарэтычныя аспекты некаторых эканамічных задач, якія могуць быць зведзены да задачы квадратычнага праграмавання, распрацавана праграма ў асяроддзі MatLab для вырашэння задачы квадратычнага праграмавання з дапамогай прамога апорнага алгарытму.

Вобласцю ўжывання з'яўляюцца задачы аптымізацыі і матэматычнай эканомікі

ABSTRACT

Thesis work, 54 p., 3 pic., 2 app., 12 sources.

Keywords: QUADRATIC PROGRAMMING, TASK PLANNING, TASK ALLOCATION, MEAN-VARIANCE ANALYSIS, MARKET MODEL, IMPERFECT COMPETITION, MONOPOLY.

The object of research – the economic problems reducible to quadratic programming problems, methods for solving quadratic programming.

Purpose – the study of the economic problems reducible to quadratic programming, the application of existing methods to solve them.

Research methods – theory of numerical methods for solving problems of quadratic programming.

During the work studied some theoretical aspects of economic problems that can be reduced to quadratic programming, a program is developed in MatLab to solve quadratic programming using direct reference algorithm.

Applications include optimization problems and problems of mathematical economics